



Renseignement technique AEAi N° 40144

Titulaire

Hempel GmbH
Haderslebener Strasse 9
25421 Pinneberg
Allemagne

Fabricant

Groupe

238 - Peintures intumescentes

Produit

HEMPAFIRE EXTREME 550

Description

Peinture intumescente pour constructions métalliques

Utilisation

Utilisation seulement après autorisation de l'autorité de protection incendie

Documentation

Applus LGAI, Bellaterra: Rapport d'évaluation '24/32302401 M1 ' (07.05.2024), Rapport d'évaluation '24/32302400 M2' (11.06.2024); ITeC, Barcelona: ETA 'ETA 24/0660' (02.09.2024), Certificat de constance des performances '1220-CPR-2487' (11.10.2024); Herstellerin: Déclaration des performances 'DOP 43500' (30.09.2024)

Conditions d'essai

EAD 350402-00-1106; EN 1363-1; EN 13381-8

Appréciation

Résistance au feu voir pages suivantes

Durée de validité

31.12.2030

Date d'édition

04.09.2025

Remplace l'attestation du

Association des établissements cantonaux d'assurance incendie



**Primaire**

Le produit peut être utilisé avec les primaires et les traitements préliminaires suivants:

Primaire	Epaisseur du film en mm	Traitement préliminaire de l'acier
SHOPPRIMER E 15280	0.020	SA2 ½ selon ISO 8501-1 ou sablage équivalent
HEMAPRIME MULTI 500 45950	0.100	SA2 ½ selon ISO 8501-1 ou sablage équivalent
HEMUDUR 18500	0.075	SA2 ½ selon ISO 8501-1 ou sablage équivalent
HEMPADUR FAST DRY 17410	0.100	SA2 ½ selon ISO 8501-1 ou sablage équivalent
UNIPRIMER 13140	0.050	SA2 ½ selon ISO 8501-1 ou sablage équivalent
SPEED-DRY ALKYD 43140	0.060	SA2 ½ selon ISO 8501-1 ou sablage équivalent
HEMUCRYL 48191	0.100	SA2 ½ selon ISO 8501-1 ou sablage équivalent
HEMATHANE HS 55610	0.080	SA2 ½ selon ISO 8501-1 ou sablage équivalent
ZINC RICH EPOXY PRIME 174CN	0.050	SA2 ½ selon ISO 8501-1 ou sablage équivalent
HEMPADUR AVANTGUARD 750 (1736G)	0.060	SA2 ½ selon ISO 8501-1 ou sablage équivalent
HEMPADUR 15553	0.050	revêtement en zinc épaisseur du film en mm 0.150
HEMUCRYL 48191	0.100	revêtement en zinc épaisseur du film en mm 0.150
HEMPAPRIME MULTI 500 45950	0.100	revêtement en zinc épaisseur du film en mm 0.150

Résultats du rapport d'évaluation selon la norme EN 13381-8

Les épaisseurs minimales du film sec indiquées ci-après pour le revêtement réactif sont déterminantes pour une température calculée de 500°C. Les épaisseurs exigées pour des valeurs U/A intermédiaires ou supérieures figurent dans le rapport d'évaluation ou dans l'ETA (agrément technique européen).

Profils ouverts, poutres: épaisseur minimale du film sec pour un revêtement sur 3 faces en mm											
Température calculée 500°C	U/A ≤ [1/m]	60	100	125	150	175	200	225	250	275	300
R	Couches										
R 30	HEMPAFIRE EXTREME 550	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.498	0.649
R 60	HEMPAFIRE EXTREME 550	0.549	0.951	1.202	1.454	1.705	1.956	2.207	2.458	2.709	2.960

Profils ouverts, poutres: épaisseur minimale du film sec pour un revêtement sur 4 faces en mm											
Température calculée 500°C	U/A ≤ [1/m]	60	100	125	150	175	200	225	250	275	300
R	Couches										
R 30	HEMPAFIRE EXTREME 550	0.371	0.371	0.371	0.371	0.371	0.449	0.592	0.735	0.878	1.021
R 60	HEMPAFIRE EXTREME 550	0.813	1.201	1.444	1.686	1.929	2.172	2.414	2.657	2.899	3.142



Profils ouverts, piliers: épaisseur minimale du film sec en mm												
Température calculée 500°C		U/A ≤ [1/m]	60	100	125	150	175	200	225	250	275	300
R	Couches											
R 30	HEMPAFIRE EXTREME 550		0.371	0.371	0.371	0.371	0.371	0.449	0.592	0.735	0.878	1.021
R 60	HEMPAFIRE EXTREME 550		0.813	1.201	1.444	1.686	1.929	2.172	2.414	2.657	2.899	3.142

Profils creux de section rectangulaire, piliers: épaisseur minimale du film sec en mm												
Température calculée 500°C		U/A ≤ [1/m]	60	100	125	150	175	200	225	250	275	300
R	Couches											
R 30	HEMPAFIRE EXTREME 550		0.388	0.388	0.628	0.896	1.164	1.432	1.701	-	-	-
R 60	HEMPAFIRE EXTREME 550		1.097	1.882	2.373	2.864	3.355	3.915	6.148	-	-	-

Profils creux de section circulaire, piliers: épaisseur minimale du film sec en mm												
Température calculée 500°C		U/A ≤ [1/m]	60	100	125	150	175	200	225	250	275	300
R	Couches											
R 30	HEMPAFIRE EXTREME 550		0.384	0.384	0.551	0.805	1.058	1.311	1.565	-	-	-
R 60	HEMPAFIRE EXTREME 550		1.152	1.863	2.308	2.752	3.197	3.641	4.185	-	-	-

**Couche de finition**

Le produit peut être utilisé avec les couches de finition suivantes (il répond aux exigences liées aux conditions d'environnement indiquées avec ou sans couche de finition).

Couche de finition	Epaisseur du film en mm	Conditions d'environnement
Sans couche de finition		Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMPATHANE TOPCOAT 55210	0.050	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMUCRYL 48191	0.100	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMPATHANE FAST DRY 55750	0.100	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
PRO ACRYLIC 55883	0.050	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMUTHANE ENAMEL 58510	0.040	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMUTHANE WB TOP 58531	0.060	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMPATEX HI-BUILD 46410	0.100	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMPATHANE HS 55613	0.100	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
TOPAZ MATT EMULSION 588ME	0.030	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
TOPAZ SILK EMULSION 589ME	0.030	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMUTHANE WB TOP 58530	0.060	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMUCRYL ENAMEL HI-BUILD 58030	0.075	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
POLYURETHANE MATT ENAMEL 556ME	0.075	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
WATTYL AQUA TRIM SATIN 11736	0.030	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
WATTYL AQUA TRIM GLOSS 11737	0.030	Z ₂ , Z ₁ , Y, X

Légende:

U	Pourtour extérieur du profilé en m
A	Section du profilé métallique en m ²
Type Z2	Utilisation à l'intérieur avec une humidité de l'air relative < 85%, sans températures < 0°C
Type Z1	Utilisation à l'intérieur avec une humidité de l'air relative ≥ 85%, sans températures < 0°C
Type Y	Utilisation à l'intérieur (Z1 et Z2) et dans des conditions de semi-exposition, avec températures < 0°C, sans exposition à la pluie et avec exposition limitée aux rayons UV (résistance aux UV non testée)
Type X	Utilisation sous toutes les conditions d'environnement (à l'intérieur, à l'intérieur avec une humidité de l'air élevée, dans des conditions de semi-exposition, et à l'extérieur)